

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**КАФЕДРА ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой эксплуатации
транспортных и технологических машин

Пухов Е.В. 

«30» августа 2017 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Логистическое обеспечение в АПК»
для направления 35.04.06 «Агроинженерия»
профиль - "Технический сервис в АПК"/ прикладная магистратура

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-3	Способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+	+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-3	<p>знать: порядок оценки экономии ресурсов при выполнении логистических операций транспортных и технологических машин в АПК;</p> <p>уметь: организовывать мероприятия по борьбе с потерями времени (непроизводительными затратами) на предприятии и повышению эффективности безопасной эксплуатации технических средств в АПК;</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: навыками принимать управленческие решения в области логистических процессов в АПК</p>	1-7	Сформированные и систематизированные знания по основным принципам технологии перевозочного процесса, функциями и задачами инженерно-технического персонала предприятий АПК	Практические занятия, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование, решение практической задачи	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-3	Уметь организовывать мероприятия по борьбе с потерями времени (непроизводительными затратами) на предприятии и повышению эффективности безопасной эксплуатации технических средств в АПК	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: навыками принимать управленческие решения в области логистических процессов в АПК	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3
	Знать порядок оценки экономии ресурсов при выполнении логистических операций транспортных и технологических машин в АПК	Практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1 Тесты из задания 3.2 Практическая задача из раздела 3.3

2.4 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

2.6 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

2.7 Критерии оценки зачета

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
Зачтено	Отметка «зачтено» выставляется студенту, выполнившему программу практических занятий во время изучения дисциплины, способному самостоятельно решать конкретные практические задачи, а также при проведении устного опроса давать ответы, соответствующие, как минимум, критериям удовлетворительной оценки теоретического курса.
Не зачтено	Отметка «не зачтено» выставляется студенту, не выполнившему программу практических занятий, а также при проведении устного опроса давшего ответы, не соответствующие, как минимум, критериям удовлетворительной оценки теоретического курса.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы к зачету

1. Что такое логистика?
2. Какие функциональные области входят в логистическую структуру?
3. В чем выражаются концепция или принципы логистической системы?
4. В чем состоит основная задача логистики?
5. Какие факторы оказывают влияние на логистическую систему?
6. Какие функции осуществляет организационная структура логистики?
7. Что необходимо учитывать при формировании стратегии логистики?
8. Что такое системное администрирование логистики?
9. Что учитывается при разработке логистической модели?
10. В чем состоит цель логистики?
11. Перечислите виды логистических операций.
12. Что называется микрологистической системой?
13. Что называется макрологистической системой?
14. С чем взаимодействует отдел логистики?
15. Кого принято считать создателем первых научных трудов по логистике?
16. Что входит в планирование и координацию управления материальным потоком?
17. Укажите существующие способы управления логистической системы.
18. В чем заключается смысл интегрирующей функции логистики?
19. Что не относится к логистическим системам?

20. Какие функции логистической координации?
21. В чем состоит задача логистики?
22. Перечислите оперативные функции логистики.
23. Перечислите координационные функции логистики.
24. Перечислите основные потоки логистики.
25. Что такое стохастический процесс?
26. Для чего применяется теория игр?
27. Где используются внутрипроизводственные логистические системы?
28. Перечислите методы оптимизации логистических систем на основе СПУ.
29. Что такое обратная интеграция ("вниз")?
30. Что такое опережающая интеграция ("вверх")?
31. Что такое горизонтальная интеграция?
32. Что входит в планирование и координацию управления материальным потоком?
33. Что относится к функциям логистики?
34. Что такое операция?
35. Кто решает вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей?
36. Что относится к оперативной функции логистики?
37. Что относится к материальным потокам?
38. Каким свойством должен обладать объект, который можно считать системой?
39. Перечислите виды логистики?
40. Перечислите функции логистики.
41. Что является предметом логистики как науки?
42. Какой материальный поток образует транспортировка сырья и материалов на склад предприятия с сырьевого рынка?
43. Что представляет собой интегрирующая функция логистики?
44. Перечислите методы оценки капиталовложений, применяемые для разработки логистических систем?
45. Что относится к логистическим операциям с материальным потоком?
46. Что относится к внутрипроизводственной логистической системе?
47. Какой порядок выполнения операций по преобразованию материального потока определяет пространственная структура логистической системы?
48. Какой метод в логистике является общим?
49. На что направлены стратегические цели логистики?
50. Какие виды материальных потоков вы знаете?
51. Какая основная задача решается в логистической системе при организации транспортировки продукции?
52. Перечислите преимущества железнодорожного транспорта в логистических системах.
53. Перечислите преимущества трубопроводного транспорта в логистике.
54. Перечислите преимущества речного транспорта в логистике.

55. Перечислите преимущества морского транспорта в логистике.
56. Перечислите недостатки железнодорожного транспорта в логистических системах.
57. Перечислите недостатки автомобильного транспорта в логистических системах.
58. Перечислите недостатки речного транспорта в логистике.
59. Перечислите недостатки морского транспорта в логистике.
60. Перечислите недостатки воздушного транспорта в логистике.
61. Перечислите недостатки трубопроводного транспорта в логистике.
62. Что такое контейнер (По определению международной организации по стандартизации)?
63. С чем связано осуществление перевозок и всех необходимых операций в пути следования грузов?
64. Что включают в себя транспортные тарифы?
65. Какие тарифы используются на железнодорожном транспорте для определения стоимости перевозки?
66. Какие виды отправки по железной дороге вы знаете?
67. Перечислите типы вагонов, в которых осуществляются перевозки грузов?
68. Какие тарифы используются на автомобильном транспорте?
69. Что относится к задачам транспортной логистики?
70. Каким методом решается задача коммивояжера?
71. При решении какой задачи применяется метод "дворника-стеклоочистителя"?
72. Какой метод применяется при решении задачи составления кольцевых маршрутов?

3.2 Тестовые задания

1. Концепция «точно-в-срок» появилась:
 - А) в США;
 - Б) в Японии;
 - В) в Германии.
2. MRP является:
 - А) тянущей системой;
 - Б) толкающей системой;
 - В) приводящей системой.
3. В какой отрасли возникла концепция «точно-в-срок»?
 - А) промышленность;
 - Б) транспорт;
 - В) торговля.
4. Главной трудностью при применении концепции MRP является:
 - А) обработка больших объемов информации;
 - Б) соблюдение графиков поставок;

- В) поддержание 100%-ного качества продукции.
5. Какого значения никогда не было у слова «логистика»?
- А) математическая логика;
Б) статистика;
В) искусство счета.
6. Работы по формированию логистического сервиса Вы отнесете к следующей группе:
- А) предпродажные;
Б) работы по оказанию логистических услуг;
В) послепродажные.
7. Гарантийное обслуживание Вы отнесете к следующей группе:
- А) предпродажные;
Б) работы по оказанию логистических услуг;
В) послепродажные.
8. Кривая реакции рынка на изменение уровня логистического сервиса, как правило, имеет:
- А) форму прямой;
Б) U-образную форму;
В) S-образную форму.
9. К факторам, определяющим уровень логистического сервиса, клиенты обычно относят:
- А) финансовое состояние фирмы;
Б) время от заказа до поставки;
В) имидж фирмы на рынке.
10. Минимальный порог сервиса обеспечивает:
- А) признание продавца рынком;
Б) оптимальный уровень дохода;
В) высокую степень удовлетворенности клиентов.
11. Информационный поток измеряется:
- А) в битах;
Б) в символах;
В) различными единицами для различных целей.
12. Скорость передачи информационного потока определяется:
- А) единицами информации в единицу времени;
Б) скоростью света;
В) интенсивностью.
13. Потоки бывают:
- А) независимые и индуцированные;
Б) медленные и быстрые;
В) грузовые и запасные.
14. Потоки бывают:
- А) прямые и косвенные;
Б) входные и выходные;
В) параллельные и перпендикулярные.

15. К принципам построения логистических информационных систем можно отнести:

- А) автономное аварийное электроснабжение;
- Б) использование только естественных языков в программировании и интерфейсе;
- В) возможность поэтапного создания.

16. Достоинством тянущей системы Вы считаете:

- А) относительную автономность от центра;
- Б) повышенную степень контроля;
- В) связь с рынком.

17. Недостатком тянущей системы Вы считаете:

- А) отсутствие учета рыночной ситуации;
- Б) невмешательство руководства в рабочий процесс;
- В) избытие информационных потоков.

18. Достоинством толкающей системы Вы считаете:

- А) относительную автономность от центра;
- Б) повышенную степень контроля;
- В) связь с рынком.

19. Недостатком толкающей системы Вы считаете:

- А) отсутствие учета рыночной ситуации;
- Б) невмешательство руководства в рабочий процесс;
- В) избытие информационных потоков.

20. Качественную гибкость производства можно обеспечить за счет:

- А) найма большого числа внештатных работников;
- Б) универсального обслуживающего персонала;
- В) содействия профсоюзному движению.

21. К специализированным оптовикам относятся:

- А) аукционисты;
- Б) склады;
- В) брокеры.

22. Из перечисленных видов оптовиков только этот действует от имени производителя:

- А) брокер;
- Б) комиссионер;
- В) агент.

23. Частота поставок – это:

- А) число возможных поставок в течение определенного периода времени;
- Б) число произведенных в срок, согласно условиям поставок в течение определенного периода времени;
- В) отношение числа поставок в течение определенного периода времени к числу полученных запросов на поставки.

24. Каналы распределения непосредственно влияют на:

- А) себестоимость производства;
- Б) маркетинговую деятельность;
- В) время поставки.

25. От выбранного канала распределения не зависит решение по следующей проблеме:

- А) выбор упаковки товара;
- Б) предпочтение технологии производства;
- В) разработка маршрута поставки.

26. От чего «страхуют» страховые запасы?

- А) от колебаний рынка;
- Б) от простоев в результате несвоевременной поставки;
- В) от банкротства.

27. Переходящие запасы – это:

- А) запасы, переходящие от одного собственника к другому;
- Б) запасы, выделяемые для подготовки к производству;
- В) запасы, оставшиеся на складе на конец отчетного периода.

28. Наиболее распространенным штриховым кодом на потребительской упаковке является:

- А) EAN;
- Б) ПГ-14;
- В) 128.

29. С логистической точки зрения поток и запас находятся в таком соотношении:

- А) запас – это поток в покое (например, на складе);
- Б) поток – это запас в пути;
- В) запас – это поток в дискретный момент времени.

30. Что такое пороговый уровень запасов?

- А) точка заказа;
- Б) точка поставки;
- В) максимальный желательный уровень запасов.

31. Прямая смешанная перевозка – это:

- А) перевозка между речным и морским портами;
- Б) перевозка с использованием любых видов транспорта;
- В) водная перевозка, продолженная железнодорожным или автомобильным транспортом.

32. Какой из перечисленных видов транспорта используется для минимального расстояния перевозок?

- А) железнодорожный;
- Б) водный;
- В) автомобильный.

33. Какой из перечисленных видов транспорта наиболее зависим от погодных условий?

- А) воздушный;
- Б) железнодорожный;
- В) трубопроводный.

34. Какая из перечисленных железнодорожных отправок является самой крупной?

- А) повагонная;

- Б) контейнерная;
В) мелкая.
35. Тарифы на автомобильные перевозки могут зависеть:
А) от вида отправки;
Б) от времени использования автомобиля;
В) от принадлежности автомобиля.
36. Оплата по фрахтовой ставке распространена:
А) на трубопроводном транспорте;
Б) на железнодорожном транспорте;
В) на воздушном транспорте.
37. Какой из перечисленных видов транспорта используется для минимального расстояния перевозок?
А) железнодорожный;
Б) водный;
В) автомобильный.
38. Какой из перечисленных видов транспорта характеризуется наибольшей дешевизной?
А) трубопроводный;
Б) воздушный;
В) автомобильный.
39. Какой маршрут движения не предполагает проезда дважды по одной дороге?
А) маятниковый;
Б) кольцевой;
В) комбинированный.
40. Основным перевозочным документом на водном транспорте называется:
А) договор;
Б) грузовая накладная;
В) коносамент.
41. Какой из перечисленных способов оплаты наиболее выгоден для продавца?
А) предоплата;
Б) инкассо;
В) консигмент.
42. Обращающийся аккредитив иначе называется:
А) отзывной;
Б) револьверный;
В) подтвержденный.
43. Какой из перечисленных способов оплаты наиболее выгоден для покупателя?
А) предоплата;
Б) инкассо;
В) консигмент.
44. Аккредитив, подлежащий отмене, иначе называется:
А) отзывной;

- Б) револьверный;
 В) подтвержденный.
45. При повышенном качестве товара может применяться надбавка:
 А) стимулирующая;
 Б) бонификация;
 В) специальная.
46. Региональные логистические центры осуществляют:
 А) транспортировку грузов;
 Б) макроэкономические функции;
 В) комплексное логистическое обслуживание.
47. Структура логистических центров компаний зависит от:
 А) профиля и размера компании;
 Б) финансового положения компании;
 В) мировой экономической ситуации.
48. Ядром логистического центра является:
 А) склад;
 Б) грузовой порт;
 В) информационно-аналитический центр.
49. К подразделениям логистического центра не относится:
 А) служба связи;
 Б) парк погрузчиков и кранов;
 В) служба НИОКР.
50. Размер, структура и перечень услуг регионального логистического центра определяется:
 А) спросом;
 Б) государством;
 В) местоположением.

3.3 Практические задачи

Задача

Провести анализ эффективности использования автомобильного топлива на предприятии.

Исходные данные:

$G_{y,\phi}$ – удельный фактические расход топлива за отчетный период,
 г/(т·км)

Q – расход топлива за отчетный период, л

P - выполненная транспортная работа, т·км;

K_{TP} – линейная норма расхода топлива с учетом транспортной работы,
 л/100 км;

γ – плотность топлива, кг/л (для бензина – 0,74

L – общий пробег автомобиля, км.

Пояснение:

К задачам анализа эффективности расхода топлива относятся: своевременное выявление фактов нерационального использования топлива, причин перерасхода топлива по сравнению с плановыми нормами расхода.

На основании проведенного анализа разрабатываются мероприятия, направленные на выполнение плановых норм. Анализ эффективности использования моторного топлива по каждому автомобилю и автопоезду, изучение условий работы автомобилей, перерасходующих топливо, позволяет оперативно принимать необходимые организационно-технические меры.

Анализ ведется в следующей последовательности:

определяется фактический удельный расход топлива по формуле

$$G_{y,\phi} = \frac{1000 \cdot Q \cdot \gamma}{P},$$

где $G_{y,\phi}$ – удельный фактический расход топлива за отчетный период, г/(т·км); Q – расход топлива за отчетный период, л; γ – плотность топлива, кг/л (для бензина – 0,74; для дизельного топлива – 0,825; для сжиженных газов – 0,533); P – выполненная транспортная работа, т·км;

определяется удельный расход топлива по норме для автомобиля

$$G_{y,H} = \frac{20 \cdot K_{TP} \cdot \gamma}{q_a},$$

где K_{TP} – линейная норма расхода топлива с учетом транспортной работы, л/100 км; q_a – грузоподъемность автомобиля;

определяется фактический коэффициент полезной транспортной работы по расходу топлива

$$Z_T = 0,5 \cdot \frac{G_{y,H}}{G_{y,\phi}},$$

определяется фактический коэффициент полезной работы по выполненной транспортной работе

$$Z_\phi = \frac{P}{L \cdot q_a},$$

где L – общий пробег автомобиля, км.

Если Z_T равен или меньше Z_ϕ и равен или больше 0,5, использование топлива осуществляется эффективно.

При коэффициенте транспортной работы по расходу топлива $Z_T < 0,5$ необходима дополнительная проверка линейного расхода топлива с учетом транспортной работы. Фактический линейный расход должен быть меньше линейной нормы.

Превышение фактического линейного расхода над линейной нормой свидетельствует или о технической неисправности автомобилей, или об утечке топлива. Автомобили должны пройти диагностику и подвергнуты регулировке, а при исправности систем необходимо изучить пути возможной утечки топлива.

При фактическом коэффициенте полезной работы меньше 0,5 должны быть приняты организационно-технические меры по совершенствованию транспортного процесса:

- повышение коэффициента использования пробега;
- повышение коэффициента использования грузоподъемности.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся II ВГАУ 1.1.01 – 2017

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Пухов Е.В.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами

8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Пухов Е.В.
9.	Методы результатов	оценки Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в Воронежском ГАУ

Рецензент:

С.С. Кочкин – главный инженер ООО УК «Агрокультура», г. Воронеж

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	Б	11	В	21	А	31	В	41	А
2	Б	12	А	22	В	32	В	42	Б
3	А	13	А	23	А	33	А	43	В
4	А	14	Б	24	В	34	А	44	А
5	Б	15	В	25	Б	35	Б	45	Б
6	А	16	А	26	Б	36	В	46	В
7	В	17	Б	27	В	37	В	47	А
8	В	18	Б	28	А	38	А	48	В
9	Б	19	В	29	В	39	Б	49	В